

Lava™ Ultimate CAD/CAM Restaurationsmaterial

DEUTSCH*Gebrauchsanweisung***Produktbeschreibung**

Das 3M™ ESPE™ Lava™ Ultimate CAD/CAM Restaurationsmaterial ist ein stabiler, abrasionsbeständiger und hoch ästhetischer Schleifblock, der eine schnelle und einfache Alternative zu Glaskeramikblöcken zum CAD/CAM-Schleifen indirekter Restaurationen bietet. Die Beschaffenheit des Materials wurde speziell für die Verwendung mit CAD/CAM-Schleifsystemen optimiert. Das Lava Ultimate Restaurationsmaterial ist eine Verbundkeramik auf Basis der Resin-Nanokeramik-Technologie (RNK), die ca. 80 % (Massenanteil) Nanokeramikpartikel, eingebunden in der Resinmatrix, enthält. Die Keramikpartikel bestehen aus drei verschiedenen Keramikfüllern, die eine hochvernetzte polymere Matrix verstärken. Die Füllkörper bestehen aus einer Kombination nicht agglomerierter/nicht aggregierter 20-Nanometer-Siliziumoxidfüller (Nanometer = nm), nicht agglomerierter/nicht aggregierter 4- bis 11-nm-Zirkoniumoxidfüller und aggregierten Zirkoniumoxid-/Siliziumoxid-Clustern (die aus 20-nm-Siliziumoxid- und 4- bis 11-nm-Zirkoniumoxidpartikeln bestehen).

Zur Herstellung einer indirekten Restauration wird das Lava Ultimate Restaurationsmaterial unter Verwendung eines CAD/CAM-Systems gefräst; die Restaurationen werden mit adhäsivem Composite-Befestigungszement auf die Zahnstruktur geklebt.

Indikationen

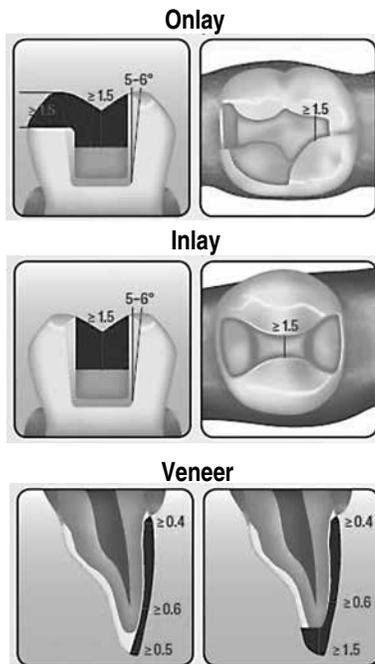
Das Lava Ultimate Restaurationsmaterial ist für Inlays, Onlays und Veneers angezeigt. Onlays werden als Restauration definiert, bei der die Präparation mindestens ein internes Gestaltungselement zur Retention enthält, z. B. einen approximalen oder okklusalen Kasten.

Das Lava Ultimate Restaurationsmaterial ist nur für die hier aufgeführten Indikationen indiziert.

WICHTIG: Verwenden Sie das Lava Ultimate Restaurationsmaterial nicht für eine Krone, da in diesem Fall die Gefahr eines Debondings auftreten kann.

Zahnpräparation

Präparieren Sie den Zahn für eine maximale mechanische Retention.

**Empfehlungen**

- Sicherstellen, dass Inlays und Onlays über ein internes Element zur Retention verfügen
- Alle innen liegenden Ecken und Kanten müssen abgerundet werden
- Empfohlen werden Stufenpräparationen ohne Federrand
- Den Zahn **mechanisch** von sämtlichen Verunreinigungen (z. B. Ablagerungen, Pulver, temporäres Befestigungsmaterial) reinigen und mit einem starken Wasserstrahl abspülen
- **Vorsichtig mit Luft trocknen** (Oberfläche sollte glänzen)

Achtung

- Keine Unterschnitte erzeugen
- Nach der Präparation keine chemischen Wirkstoffe (z. B. H₂O₂, EDTA, Bicarbonate, Adstringente, Desensibilisierer, Lösungsmittel) verwenden
- Keine Laserätzung verwenden
- Für die Befestigung der temporären Restauration kein eugenolhaltiges Befestigungsmaterial verwenden

Inlay und Onlay

Verwenden Sie ein traditionelles Inlay- und Onlaydesign, das als Restauration definiert wird, bei der die Präparation mindestens ein internes Gestaltungselement zur Retention enthält, z. B. einen approximalen oder okklusalen Kasten. Erzeugen Sie keine Unterschnitte. Schrägen Sie die Kavitätswände in einem Winkel von 5–6° zur Langachse der Präparation ab. Alle innen liegenden Ecken und Kanten müssen abgerundet werden. Die inzisale/okklusale Reduktion muss in zentrischer und dynamischer Okklusion 1,5 bis 2 mm betragen.

Veneer

Die Standardreduktion der labialen Fläche beträgt 0,6 mm und 0,4 mm im Gingivalbereich, da der Zahnschmelz in diesem Bereich dünner ist. Die Reduktion des labio-palatinalen/labio-lingualen Inzisalwinkels beträgt 0,5 bis 1,5 mm. Die Präparationsränder müssen im Zahnschmelz enden. Die Ränder für die Veneers müssen oberhalb der Gingiva liegen. Für alle Veneerränder wird die Präparation einer Hohlkehle oder abgerundeten Stufe empfohlen. Die approximalen Extensionen müssen weit genug in den Approximalbereich gelegt werden, um die Sichtbarkeit von Präparationsrändern sowie approximal-gingivale Unterschnitte zu vermeiden.

Schutz der Pulpa

Bei Pulpaeöffnung oder pulpenahem Dentin verwenden Sie zur Pulpenabdeckung zuerst eine Kalziumhydroxidschicht und applizieren Sie anschließend 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Liner/Base oder 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Plus Liner/Base, um die Sensitivitäten zu minimieren.

Temporäre Versorgung

Verwenden Sie zum Schutz des präparierten Zahns bis zur endgültigen Eingliederung der definitiven Restauration ein Provisorium. (Empfohlen wird das 3M™ ESPE™ Protemp™ Provisorienmaterial). Für die Befestigung der provisorischen Restauration darf kein eugenolhaltiges Befestigungsmaterial verwendet werden.

Schleifprozess und Blockgrößen

Die Auswahl der richtigen Schleifblockgröße richtet sich nach der Durchführung aller für die Restauration erforderlichen Arbeitsschritte. Sie werden von der Schleifeinheit dazu aufgefordert, einen Block entsprechend der Größe der Restauration einzusetzen. Die Verarbeitungsschritte sind den Bedienungsanleitungen und Handbüchern der entsprechenden CAD/CAM-Systeme zu entnehmen. Die Anweisungen des Herstellers sind zu beachten.

Der Lava Ultimate CAD/CAM Block wird dem Anwender in hochgehärteter Form angeboten. Dieses Material darf während Ausarbeitung oder Aufbau/Ergänzung unter keinen Umständen in einem Keramikofen gebrannt werden.

Extraorales Polierverfahren

1. Reinigen Sie die Restauration mittels eines Ultraschall- oder Dampfreinigers. Trocknen Sie die Restauration anschließend vorsichtig mit einem Luftbläser.
2. Überprüfen Sie die Passgenauigkeit der endgültigen Restauration auf dem präparierten Stumpf. Passen Sie Kontaktpunkte, Okklusion und Fissuren bei Bedarf vorsichtig mit einem spitzen Feinkorndiamanten an.
3. Schleifen Sie Haltestifte mit einem groben Gummirad oder einer mittleren bis feinen Fräse ab.
4. Glätten Sie den Haltestiftbereich mit einem mittelharten Gummierer.
5. Polieren Sie die Oberfläche mit einem feinen Gummierer vor.
6. Verwenden Sie eine weiche Bürste und tauchen Sie diese rotierend in Polierpaste, um die Paste in die Bürste einzuarbeiten.
7. Tragen Sie sie mit einem Handstück mit niedriger Geschwindigkeit auf und arbeiten Sie sie langsam in die Oberfläche ein. Die Restauration weist nach nur kurzem Polieren einen deutlichen Glanz auf.
8. Bringen Sie die Restauration anschließend mit einem kleinen Baumwollschwabbel auf Hochglanz.

Charakterisierung**Grübchen und Fissurenfärbung**

Um den ausgezeichneten Glanzerhalt und die Verfärbungsbeständigkeiten der Lava Ultimate Verbundkeramik beizubehalten, empfehlen wir ausschließlich das Färben von Grübchen und Fissuren. Das Auftragen von lichterhärtenden Glasuren oder zervikalen Malfarben wird nicht empfohlen.

1. Verwenden Sie einen Schleifkörper oder sandstrahlen Sie die Restaura-tionsoberfläche, um diese aufzurauen. Falls zusätzliche Fissuren erwünscht werden, arbeiten Sie diese mit einem feinen Schleifkörper ein. Eine Mindestwandstärke, wie in den Abschnitten oben beschrieben (z. B. **Inlay und Onlay, Veneer**), muss eingehalten werden.
2. Tragen Sie 3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal Adhäsiv auf die Restaura-tionsoberfläche auf und massieren Sie das Adhäsiv 20 Sekunden lang ein. Alternativ können Sie Silan mit anschließendem Bonding, entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers, verwenden.

3. Trocknen Sie die Restauration mit ölfreier, trockener Luft, bis das Lösungsmittel verdampft ist und das Adhäsiv sich nicht mehr auf der Oberfläche bewegt.
4. Lichthärten. Folgen Sie der Malfarben-Gebrauchsanweisung des Herstellers.
5. Tragen Sie Sinfony™ Magic Invisivfarben (oder eine andere Methacrylat-basierte, lichthärtende Malfarbe) auf.
6. Lichthärten. Folgen Sie der Malfarben-Gebrauchsanweisung des Herstellers.
7. Glätten Sie die Oberfläche mit Gummipolierer und Polierpaste wie im Abschnitt **Extraorales Polierverfahren** weiter oben beschrieben.

Befestigung

Lava Ultimate CAD/CAM Restaurationsmaterial muss mit einem adhäsiven Composite-Befestigungszement befestigt werden. 3M ESPE empfiehlt 3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Adhäsives Befestigungscomposite mit Scotchbond Universal Adhäsiv, Primer und Adhäsiv in einer Flasche. Bei dem RelyX Ultimate Adhäsivem Befestigungscomposite und dem Scotchbond Universal Adhäsiv handelt es sich um äußerst vielseitige Befestigungssysteme, die für viele Materialien und Anwendungen indiziert sind.

Vorbehandlung der Lava Ultimate Restauration

Hinweis: Beenden Sie alle Einpass-, Modifikations-, Fertigstellungs- und Polierschritte, bevor Sie mit der Vorbehandlung für die Befestigung beginnen.

1. Reinigen Sie die Restauration mithilfe eines Ultraschall- oder Dampfreinigers. Trocknen Sie die Restauration anschließend vorsichtig mit einem Luftbläser.
2. Sandstrahlen Sie die Restauration mit Aluminiumoxid mit Korngröße ≤ 50 µm (z. B. Cojet™ Sand oder Rocotec™ Soft) mit 2 bar (30 psi), bis die gesamte Befestigungsfläche matt erscheint. Verwenden Sie einen Sauger, um Staubbildung zu verhindern. **Nicht mit Flusssäure (HF) oder Phosphorsäure ätzen.**
3. Entfernen Sie Reste des Strahlmittels mit Alkohol und trocknen Sie die Oberfläche mit ölfreier, trockener Luft. Keine anderen Chemikalien verwenden.
4. Tragen Sie Scotchbond Universal Adhäsiv auf die Befestigungsfläche der Restauration auf und **massieren Sie das Adhäsiv 20 Sekunden lang ein.**
5. Trocknen Sie die Restauration mit ölfreier, trockener Luft, bis das Lösungsmittel verdampft ist und das Adhäsiv sich nicht mehr auf der Oberfläche bewegt.

Vorbereitung für andere adhäsive Befestigungscomposites als RelyX Ultimate Adhäsives Befestigungscomposite:

6. Tragen Sie den Primer gemäß der Empfehlung des Befestigungsmaterialherstellers auf. Falls kein Primer empfohlen wird, tragen Sie Silan (z. B. 3M™ ESPE™ RelyX™ Ceramic Primer) auf die Befestigungsfläche der Restauration gemäß den Anweisungen des Silanherstellers auf.

Vorbehandlung des Zahns

Hinweis: Bereiten Sie den Zahn gemäß der Anleitung für maximale Retention vor. Sorgen Sie für eine vollständige Hämostase und optimale Gingivaretraktion, um eine trockene Umgebung der Befestigungsfläche zu erhalten. Verwenden Sie keine Chemikalien, um das Dentin zu desinfizieren, zu reinigen oder zu versiegeln.

1. Reinigen Sie zum Entfernen von Ablagerungen alle Befestigungsflächen gründlich mit einer Bimssteinsuspension und Wasser, spülen Sie die Oberfläche ab und trocknen Sie sie.
2. Verwenden Sie zur Trockenlegung des Zahnes einen Kofferdam.
3. Ätzen Sie den Zahnschmelz selektiv 15 Sekunden lang **oder** ätzen Sie den Zahnschmelz und das Dentin 15 Sekunden lang.
4. Spülen Sie die Oberfläche mit Wasser ab.
5. Trocknen Sie die Restauration vorsichtig mit Luft oder tupfen Sie sie ab, sodass die Oberfläche leicht feucht bleibt. Sie sollte nicht übertröcknet werden.
6. Tragen Sie Scotchbond Universal Adhäsiv auf und **reiben Sie das Adhäsiv 20 Sekunden lang ein.**
7. Falls sich Adhäsiv ansammeln sollte, verwenden Sie einen trockenen Microbrush, um diesen Überschuss zu entfernen.
8. Trocknen Sie die Restauration vorsichtig etwa 5 Sekunden mit einem Luftbläser, bis das Lösungsmittel verdampft ist und das Adhäsiv sich nicht mehr auf der Oberfläche bewegt.
9. Das Adhäsiv 10 Sekunden lang lichthärten, um maximale Haftkraft zu erreichen.

Eingliedern

Bevor Sie RelyX Ultimate Adhäsives Befestigungscomposite verwenden, lesen Sie bitte die in der Packungsbeilage enthaltene Gebrauchsanweisung.

Hinweis: Verwenden Sie ein leistungsstarkes Polymerisationsgerät. Stellen Sie sicher, dass der Lichtleiter **sauber** ist und das Licht mit **voller Intensität** durchdringt. Eine korrekte Polymerisationstechnik ist für eine erfolgreiche Befestigung entscheidend: Halten Sie den Lichtleiter für jeden Zyklus der Härtung konstant mit einem Mindestabstand zur Restaurationsoberfläche.

1. Tragen Sie eine gleichmäßige Schicht RelyX Ultimate Adhäsives Befestigungscomposite auf den Zahn oder die Restauration auf, um eine blasenfreie Adhäsivfläche zu erhalten.
2. Setzen Sie die Restauration mithilfe eines passenden Instrumentes ein.
3. Wischen Sie überschüssiges Befestigungsmaterial mit Schaumstoffpellets und Zahnliese ab, während Sie die Restauration in ihrer Position halten. Bedecken Sie die Ränder mit Glycerin-Gel.

ODER

4. Warten Sie 90 Sekunden oder polymerisieren Sie mit dem Polymerisationsgerät 1 Sekunde lang, bis das Befestigungsmaterial einen geförmigen Zustand erreicht hat. Entfernen Sie überschüssiges Befestigungsmaterial mit einem scharfen Instrument, während Sie die Restauration in ihrer Position halten.
5. Lichthärten Sie jede Oberfläche 20 Sekunden lang. Die gesamte Lichthärtungszeit sollte abhängig von der Anzahl an Oberflächen mindestens 60 Sekunden betragen.
6. Bei dunklen Farben oder dicken Restaurationen ermöglicht eine Zeit von 6 Minuten ab dem Mischen die komplette Selbsthärtung.
7. Glätten Sie alle Ränder, nachdem die Härtung vollständig abgeschlossen ist.
8. Bei Bedarf kann, wie im Abschnitt „Intraorales Polieren“ beschrieben, intraoral poliert werden.

Intraorale Anpassung und Nachpolitur

1. Nehmen Sie notwendige Anpassungen mit einem Diamantschleifer vor.
2. Glätten Sie die Oberfläche mit einem 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ Finierad.
3. Polieren Sie die Oberfläche mit einem 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ Polierad.

ODER

4. Glätten Sie anschließend mit diamantbeschichteten Spitzen/Kelchen.
5. Tragen Sie intraorale Polierpaste auf. Arbeiten Sie die Paste mithilfe einer weichen, schwarzen, intraoralen Winkelstück-Polierbürste ein.

Modifikation

Ergänzen ist mit lichthärtendem Restaurationsmaterial ganz einfach.

Der Lava Ultimate CAD/CAM Block wird dem Anwender in hochgehärteter Form angeboten. Dieses Material darf während Ausarbeitung oder Aufbau/Ergänzung unter keinen Umständen in einem Keramikofen gebrannt werden.

Das Lava Ultimate Restaurationsmaterial ist eine Verbundkeramik auf Resin-Nanokeramik-Technologie, die eine zuverlässige Charakterisierung und Versiegelung ermöglicht.

1. Rauhen Sie die Lava Ultimate Restaurationsoberfläche auf.
2. Verwenden Sie Scotchbond Universal Adhäsiv oder tragen Sie Silan und Adhäsiv gemäß der Gebrauchsanweisung auf.
3. Lichthärten Sie das Bondingmaterial gemäß der Gebrauchsanweisung.
4. Tragen Sie 3M™ ESPE™ Filtek™ Supreme XTE Universal Composite (oder ein anderes Methacrylat-basiertes, lichthärtendes Füllungsmaterial) auf.
5. Lichthärten Sie das Füllungsmaterial gemäß der Gebrauchsanweisung.
6. Polieren Sie das angefügte Füllungsmaterial mit Sof-Lex Finier- und Polierädern.

Lagerung und Verwendung

Dieses Produkt wurde für die Aufbewahrung und Anwendung bei Raumtemperatur entwickelt. Lava Ultimate CAD/CAM Restaurationsmaterial nicht bei intensivem Licht oder direkter Sonneneinstrahlung lagern. Das Produkt darf nur bis zu dem Datum verwendet werden, das auf der äußeren Verpackung angegeben ist.

Desinfektion

Das Produkt mit einem mittelintensiven Desinfektionsmittel (Wischdesinfektion), wie von der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert-Koch-Institut empfohlen, desinfizieren. **Richtlinien zur „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene“ Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert-Koch-Institut (Bundesgesundheitsbl-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz 2006 49:375–394).**

Entsorgung

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern (erhältlich unter www.3MESPE.de oder bei Ihrer örtlichen Niederlassung).

Kundeninformationen

Eine Verbreitung von Informationen, die von den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung abweichen, ist untersagt.



3M ESPE
Dental Products
2510 Conway Avenue
St. Paul, MN 55144-1000 USA



3M Deutschland GmbH
Dental Products
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss – Germany



2015-06
3M, ESPE, Cojet, Filtek, Lava, Protemp, Rocotec, Scotchbond, Sinfony, Sof-Lex, RelyX and Vitrebond are trademarks of 3M or 3M Deutschland GmbH.
Used under license in Canada.
© 3M 2015. All rights reserved.

44-0007-7648-2-A

